

Minimumjeugdloon en werkgelegenheid

Verlaging van het minimumjeugdloon bevordert de werkgelegenheid onder jongeren. Ten eerste zal substitutie plaatsvinden van volwassenen door jongeren. Ten tweede is het mogelijk dat bepaalde beroepsgroepen relatief goedkoop worden. Dan zal substitutie tussen beroepen de werkgelegenheid bevorderen. Uit een onderzoek gebaseerd op de Arbeidskrachtentelling en schatting van een model blijkt echter dat beide substitutie-effecten slechts gering zijn.

DRS. E.S. MOT – DR. C.N. TEULINGS*

Zowel onder wetenschappers als onder beleidsmakers bestaat de overtuiging dat verlaging van de minimumlonen een belangrijke bijdrage aan het terugdringen van de werkloosheid zou kunnen leveren. Er zijn vele voorstellen ontwikkeld om de loonkosten op het laagste niveau te verlagen, bij voorbeeld door werkgevers vrij te stellen van de betaling van werkgeverspremies. Hoewel het onderwerp met de komst van het nieuwe kabinet enigszins van de politieke agenda is verdwenen, is het nog steeds van belang inzicht te krijgen in de effectiviteit van deze maatregel.

De eerste helft van de jaren tachtig biedt ideale omstandigheden om de effecten van minimumlonen op de werkgelegenheid vast te stellen¹. Zoals tabel 1 laat zien zijn in die periode de minimumlonen voor personen jonger dan 23 jaar uitgedrukt in procenten van het minimumloon voor volwassenen aanzienlijk verlaagd. In tabel 2 zijn enige 'stylized facts' weergegeven. Het werkloosheidspercentage onder jongeren is na 1983 inderdaad afgenomen en wel sneller dan gemiddeld. Dit lijkt te wijzen op een succesvol beleid. Nadere beschouwing van tabel 2 leert echter dat het aandeel van jongeren in de totale werkgelegenheid voortdurend is gedaald. De daling van de jeugdwerkloos-

heid blijkt vooral aan de ontwikkeling van het aanbod van arbeid te danken te zijn, niet aan die van de vraag.

Methode

In ons onderzoek is een aantal beroepen geselecteerd waar het minimumloon van belang is voor de loonvorming (in het vervolg minimumloonberoepen). Het voordeel van deze aanpak is dat wij zoveel mogelijk andere invloeden op de leeftijdsopbouw dan het minimumloon uitsluiten.

Verlaging van de minimumjeugdlonen zal de vraag naar arbeid op drie manieren beïnvloeden. In de eerste plaats worden in de minimumloonberoepen jongeren goedkoper ten opzichte van volwassenen. Dit kan aanleiding zijn tot substitutie tussen jongeren en volwassenen. In de tweede plaats worden deze beroepen als geheel goedkoper ten opzichte van de rest van de beroepen, waar het minimumloon geen invloed heeft op de loonvorming. Het aandeel van de minimumloonberoepen in de werkgelegenheid zal hierdoor naar verwachting toenemen. Ten slotte wordt de productiefactor arbeid als geheel goedkoper. Dit kan leiden tot substitutie tussen arbeid en kapitaal of tot groei van de totale productie. De twee eerstgenoemde effecten hebben dus betrekking op substitutieprocessen door wijzigingen in de relatieve loonvoet van verschillende groepen, het laatste effect is gelijk aan het effect van generieke loonmatiging. Voor de twee substitutie-effecten aan de vraagzijde zullen wij in het navolgende betoog enige schattingsresultaten presenteren. Het effect van de verlaging van de minimumjeugdlonen op het aanbod blijft in dit artikel onbesproken.

De data voor dit onderzoek zijn ontleend aan de *Arbeidskrachtentellingen* (AKT) van het Centraal Bureau voor de

Tabel 1. Minimumjeugdlonen en feitelijk verdiende jeugdlonen, 1980-1984

Leeftijd	Min.jeugdloon in % van het min.loon voor volwassenen		Indexcijfers (1980=100)	
	tot 31-12-'80	sinds 1-7-'83	min. loon	netto loon
23 en ouder	100	100	106	109
22	92,5	85	98	103
21	85	72,5	91	101
20	77,5	61,5	85	99
19	70	52,5	80	94
18	62,5	45,5	78	92
17	55	39,5	77	86
17 t/m 22 ^a	79,1	65,7	89	98

Bron: Hesemans en Van Reijn, 1986.

a. Gewogen met de werkgelegenheidsaandelen voor 1985.

* De auteurs zijn werkzaam bij de Stichting voor Economisch Onderzoek der Universiteit van Amsterdam. Dit artikel is gebaseerd op een onderzoek van de auteurs met dezelfde titel dat is uitgevoerd in opdracht van de OSA.

1. In het verleden is al meer onderzoek gedaan naar deze problematiek, zie onder andere CPB, *Gevolgen verlaging minimumloonkosten, een verkenning*, Werkdocument nr. 25, Den Haag, 1988.

Tabel 2. Enige kerngegevens voor de arbeidsmarkt naar leeftijd, 1979-1985

	1979	1981	1983	1985
werkloosh. perc. 17-22	7,8	14,4	24,7	21,4
werkloosh. perc. 23-64	4,2	7,0	11,6	11,4
werkloosh. perc. 17-22/23-64	1,87	2,05	2,13	1,89
werkgelegenh. 17-22/23-64	0,234	0,231	0,199	0,195

Bron: berekend op basis van AKT's 1979 t/m 1985.

Statistiek (CBS) voor de jaren 1979, 1981, 1983 en 1985. In deze enquête worden zeer gedetailleerde vragen gesteld over allerlei aspecten van de arbeidsmarktsituatie van de respondenten, alleen niet over het verdiende loon. Op het eerste gezicht is het problematisch om de effecten van een verlaging van de minimumjeugdlonen te bepalen zonder gegevens over de verdiende lonen. Bij nadere beschouwing blijkt dit probleem echter oplosbaar.

Uitgaande van de veronderstelling dat ondernemers streven naar kostenminimalisatie en dat de produktietechniek kan worden beschreven met een CES-produktiefunctie, kan de volgende arbeidsvraagvergelijking worden afgeleid:

$$\ln\left(\frac{L_j}{L_o}\right) = -\sigma_{jo} \ln\left(\frac{W_j}{W_o}\right) + \gamma \quad (1)$$

waarin:

L_j = de werkgelegenheid in leeftijdsklassen (j = jongeren; o = volwassenen)

W_j = de loonvoet voor leeftijdsklasse j

σ_{jo} = de substitutie-elasticiteit tussen de leeftijdsklassen

Veronderstel de volgende log-lineaire vergelijking voor de loonvoet voor leeftijdsklasse j :

$$\ln(W_j) = \alpha \ln(M_j) + (1 - \alpha) \ln(W) - \theta \ln(u_j) + \psi_j \quad (2)$$

waarin:

M_j = het minimumloon voor leeftijdsklasse j

u_j = het werkloosheidspercentage voor leeftijdsklasse j

W = de gemiddelde loonvoet

De gemiddelde loonvoet treedt als verklarende variabele op, aangezien het ons niet zozeer gaat om het absolute niveau van de loonvoet, als wel om de verhouding tussen de loonvoeten voor verschillende leeftijdsklassen. Verder is een term voor het Phillipscurve-effect (het effect van de werkloosheid op de loonvorming) opgenomen (de coëfficiënt θ). De coëfficiënt α geeft aan in hoeverre feitelijke lonen worden beïnvloed door veranderingen in de minimumlonen². Deze speelt een cruciale rol in de tweede analyse.

Substitutie van (2) in (1) geeft:

$$\ln\left(\frac{L_j}{L_o}\right) = -\sigma_{jo} \alpha \ln\left(\frac{M_j}{M_o}\right) + \sigma_{jo} \theta \left(\frac{u_j}{u_o}\right) + k_o \quad (3)$$

Het algemene loonpeil komt in deze vergelijking niet voor. Het werkgelegenheidsaandeel van jongeren kan rechtstreeks worden geschat als een functie van minimumlonen en werkloosheidspercentages.

Om een indruk te krijgen van de waarde van de elasticiteit α is in tabel 1 de feitelijke loonontwikkeling voor de verschillende leeftijden vergeleken met de ontwikkeling van het minimumloon. Zoals blijkt heeft een verandering in de minimumlonen grote invloed op de feitelijk verdiende lonen. De tabel suggereert een waarde van α van onge-

veer 0,75. Uit deze hoge waarde van α kan de conclusie worden getrokken dat ondanks de daling van het aanbod van jongeren sinds 1981 de arbeidsmarkt voor jongeren in 1985 nog steeds ruim was. Anders hadden de krachten van vraag en aanbod de jeugdlonen omhoog gestuwd, ondanks de verlaging van de minimumjeugdlonen.

Vier waarnemingen vormen een te klein aantal voor tijdreeksanalyse. Dit probleem is opgelost door Nederland in vier regio's te verdelen, waardoor wij 16 waarnemingen hebben voor substitutie binnen beroepen³. Natuurlijk verschilt het minimumjeugdloon niet tussen regio's, maar de andere verklarende variabele, het werkloosheidspercentage, varieert wel. Het onderzoek beperkt zich tot personen met een opleiding op ten hoogste middelbaar niveau.

Substitutie binnen beroepen

De analyse is uitgevoerd voor vijf beroepsgroepen waar relatief veel laaggeschoolde jongeren werken. De schattingsresultaten voor de substitutie-elasticiteiten worden gepresenteerd in de eerste kolom van tabel 3. In meerderheid zijn de coëfficiënten negatief, zij het slechts zwak en over het algemeen niet significant. De coëfficiënten voor koks en winkelpersoneel hebben zelfs het verkeerde teken.

Voor wat betreft het winkelpersoneel zijn wij verbaasd een klein maar significant positief effect te vinden. Van het jeugdig winkelpersoneel verdient een groot deel het minimumloon. Voor het ontbreken van een negatief effect zijn er twee mogelijke verklaringen. Ten eerste kan het effect van een verandering in de minimumjeugdlonen overvleugeld worden door een verandering in de samenstelling van deze heterogene beroepsgroep. Ten tweede is voor een vrij groot deel van de werknemers het minimumloon niet van toepassing, omdat zij minder dan een derde van de normale arbeidsduur werken, en werknemers die er wel recht op hebben worden relatief vaak onderbetaald.

Substitutie tussen beroepen

Bij het substitutie-effect tussen beroepen moeten wij rekening houden met het feit dat het relatieve loon wordt bepaald door twee factoren: ten eerste de ontwikkeling van het minimumjeugdloon ten opzichte van het volwassen minimumloon en ten tweede de ontwikkeling van het minimumloon voor volwassenen ten opzichte van het algemeen loonniveau. Het bleek onmogelijk om beide factoren afzonderlijk in de vergelijking op te nemen vanwege multicollineariteit. Daarom hebben wij slechts één maatstaf voor de relatieve arbeidskosten gebruikt, namelijk het minimumloon gerelateerd aan het algemeen loonniveau. Gevolg is wel dat wij geen onderscheid kunnen maken tussen een daling van het minimumjeugdloon en een daling van het minimumloon voor volwassenen. Uiteindelijk hebben we de volgende vergelijking gebruikt:

$$\ln\left(\frac{L_b}{L_r}\right) = -\sigma_{br} \alpha \ln\left(\frac{M_b}{W}\right) + \beta \text{ trend} + \mu \quad (4)$$

Hierin staat b voor het betreffende beroep, r voor de overige beroepen en σ_{br} voor de substitutie-elasticiteit tussen

2. Wij veronderstellen dat α gelijk is voor jongeren en volwassenen binnen minimumloonberoepen.

3. De beroepsindeling is afkomstig uit C.N. Teulings en N. Vriend, *Een empirische afbakening van beroepsdeelmarkten*, SEO-rapport, nr. 215, Amsterdam, 1988.

Tabel 3. Schattingsresultaten voor het aandeel van jongeren in de werkgelegenheid per beroep en voor de totale werkgelegenheid per beroep^a

Beroep	$\sigma_{j0}\alpha$	$\sigma_{mr}\alpha$
Winkelbedienden	1,02 (2,2)	-0,65 (-0,5)
Keuken-, huish. pers.	0,81 (0,8)	0,65 (0,4)
Lagere agrarische beroepen	-1,60 (-1,8)	2,09 (1,1)
Prod. pers., bouwvakarb.	-0,21 (-0,5)	1,50 (1,2)
Laders, inpakkers, e.d.	-0,00 (-0,0)	-1,24 (-3,2)

a. t-waarden tussen haakjes; t voor vier vrijheidsgraden $\alpha = 0,05$ (2,13).

beide. Voor de invloed van het relatieve loon is net als in vergelijking (3) de doorwerking van het minimumloon in het verdiende loon van belang (α). Bovendien spelen hier ook substitutiemogelijkheden een rol, maar dan tussen beroepen. Verder is een trendvariable opgenomen om de invloed van de technologische ontwikkeling op de beroepsstructuur weer te geven. De schattingsresultaten staan in de derde kolom van tabel 3.

Voor enkele afzonderlijke beroepen kan de mogelijkheid van substitutie worden aangetoond, namelijk voor laders/inpakkers en in mindere mate voor winkelpersoneel. Laders is het enige beroep waar zich werkelijk een omvangrijk effect voordoet. Volgens de schattingsresultaten zou de werkgelegenheid met 20% zijn afgenomen tussen 1979 en 1985, als het minimumloon in deze beroepsgroep niet bij de algemene loonontwikkeling was achtergebleven. Door de verlaging van de relatieve minimumlonen met 14% blijft de daling van de werkgelegenheid beperkt tot 3%. Dit is echter maar voor een klein deel toe te schrijven aan het onderwerp van ons onderzoek, de daling van de minimumjeugdlonen. Driekwart van het effect is het gevolg van het achterblijven van het minimumloon voor volwassenen bij de algemene loonontwikkeling.

Omvang van de werkgelegenheidseffecten

Met behulp van de geschatte elasticiteiten kan men zich een beeld vormen van het effect dat de verlaging van de minimumjeugdlonen op de werkgelegenheid heeft gehad. Voor deze simulaties hebben wij een robuuste schatting van de substitutie-elasticiteit binnen beroepen respectievelijk tussen beroepen gemaakt door de vijf beroepen samen te nemen. De geschatte substitutie-elasticiteit binnen beroepen is dan -0,28 met een standaardfout van 0,29. De coëfficiënt heeft wel het goede teken, maar is niet significant. De substitutie-elasticiteit tussen beroepen blijkt het verkeerde teken te hebben, maar is niet significant.

Gezien het geringe aantal waarnemingen zijn de berekende effecten met grote (on)betrouwbaarheidsmarges omgeven. Wij presenteren daarom drie varianten: een meest waarschijnlijke schatting, en een maximaal en een minimaal effect. Deze varianten zijn ontstaan door bij de geschatte coëfficiënten de standaardfout op te tellen respectievelijk ervan af te trekken. In die gevallen waar de coëfficiënt hierdoor het verkeerde teken kreeg is deze gelijk aan 0 gesteld.

Om het totale effect van verlaging van de minimumjeugdlonen te kunnen berekenen moet men ook weten wat het goedkoper worden van de produktiefactor arbeid als geheel voor gevolgen heeft voor de werkgelegenheid. Wij maken hiervoor gebruik van bestaande schattingsresultaten uit verschillende bronnen. Hierop baseren wij de waarde -0,4 voor de elasticiteit⁴.

Met de coëfficiënten uit het voorafgaande kunnen we de effecten van een verlaging van de minimumjeugdlonen berekenen. Tussen 1979 en 1985 is het minimumjeugdloon met gemiddeld 17% gedaald ten opzichte van het minimumloon voor volwassenen. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4. In de meest waarschijnlijke projectie is de werkgelegenheid voor jongeren door de verlaging van de minimumjeugdlonen met 11.000 arbeidsjaren toegenomen en die voor volwassenen met 1.000 arbeidsjaren afgenomen. Bij jongeren is de toeneming voor het grootste deel te danken aan substitutie binnen minimumloonberoepen. Uitbreiding van de totale werkgelegenheid speelt maar een beperkte rol. Bij volwassenen vallen het negatieve effect van substitutie en het positieve effect van uitbreiding in het algemeen grotendeels tegen elkaar weg. De elasticiteit van de werkgelegenheid van het minimumjeugdloon is -0,25 voor jongeren in minimumloonberoepen en -0,1 voor alle jongeren samen.

Indien wij uitgaan van een maximale schatting is de werkgelegenheid voor jongeren met 22.000 arbeidsjaren toegenomen als gevolg van de verlaging van de minimumjeugdlonen en die voor volwassenen met 7.000 arbeidsjaren afgenomen. De werkgelegenheid voor volwassenen neemt in dit geval sterker af, omdat zij binnen minimumloonberoepen meer van substitutie te lijden hebben.

In de minimale variant zijn zowel het substitutie-effect binnen als tussen beroepen gelijk aan nul gesteld. Onder deze veronderstelling wordt slechts een zeer bescheiden werkgelegenheidseffect gevonden, dat louter het gevolg is van de daling van de gemiddelde loonkosten.

Verlaging van het minimumjeugdloon leidt weliswaar tot toename van de werkgelegenheid voor jongeren, maar deze toename is slechts bescheiden.

Plausibiliteit van de resultaten

Uit een vergelijking met bestaande onderzoeksresultaten blijkt dat onze bevindingen goed aansluiten bij internationaal onderzoek. In de Verenigde Staten is veel tijdreeksanalyse gedaan naar het verband tussen het minimumloon en de werkgelegenheid. Brown e. a. concluderen in een overzichtsartikel dat de elasticiteit van de werkgelegenheid voor jongeren ten opzichte van het minimumloon tussen de 0,1 en 0,3 ligt, waarbij zij de lagere schattingen als betrouwbaarder beschouwen⁵.

Hamermesh geeft een overzicht van werkgelegenheids-elasticiteiten voor jongeren⁶. Deze elasticiteiten zijn bepaald naar het verdiende loon. Voor de hele groep 14- tot en met 24-jarigen wordt een elasticiteit van 0,6 gerapporteerd. Onze werkgelegenheidselasticiteit van het verdiende loon voor alle jongeren samen is 0,49 en wijkt hier dus niet veel van af.

Vergelijking met ander Nederlands onderzoek is lastig vanwege verschillen in onderzoekopzet en gepresenteerde berekeningen. Van Schaaik en Waaijers hebben bij het Centraal Planbureau een cohortmodel voor arbeid geconstrueerd⁷. Zij vinden een veel hogere substitutie-elasticiteit tussen leeftijdsgroepen dan wij, namelijk 2 tegenover 0,37.

4. Voor een verantwoording zie het bovengenoemde rapport.

5. C. Brown, C. Gilroy en A. Kohen, The effect of the minimum wage on employment and unemployment, *Journal of Economic Literature*, 1982, blz. 487-528.

6. D.S. Hamermesh, The demand for labor in the long run, in: O. Ashenfelter en R. Layard (red.), *Handbook of Labor Economics*, 1986, blz. 429-471.

7. M. van Schaaik en R. Waaijers, *Experimenteel cohortmodel, een verkennende analyse van de wisselwerking tussen relatieve lonen, vraag en aanbod*, Centraal Planbureau, Onderzoeksmemorandum nr. 46, 1988.

Tabel 4. Verwachte gevolgen verlaging minimumjeugdlo-
nen met 17% (in duizenden arbeidsjaren; elasticiteiten
tussenhaakjes)

Werkglh. effect	min. loon- beroepen	overige beroepen	Totaal
<i>Max. schatting^a</i>			
Jongeren	22 (0,53)	0 (0,0)	22 (0,20)
Volwassenen	-7 (-0,05)	0 (0,0)	-7 (-0,02)
Totaal	15 (0,08)	0 (0,0)	15 (0,03)
<i>Gem. schatting^a</i>			
Jongeren	10 (0,25)	1 (0,01)	11 (0,10)
Volwassenen	-5 (-0,03)	4 (0,01)	-1 (-0,00)
Totaal	5 (0,03)	5 (0,01)	10 (0,02)
<i>Min. schatting^a</i>			
Jongeren	0 (0,01)	1 (0,01)	1 (0,01)
Volwassenen	2 (0,01)	4 (0,01)	6 (0,01)
Totaal	2 (0,01)	5 (0,01)	7 (0,01)

a: ($\alpha^* \sigma_{jp} = \text{max.: } 0,57, \text{ gem.: } 0,28, \text{ min.: } 0; \alpha^* \sigma_{br} = \text{max.: } 0,26, \text{ gem. en min.: } 0; \alpha^* \eta = 0,3$)

Een belangrijk bezwaar tegen hun onderzoek is echter dat in de schattingsvergelijking een dummy is opgenomen voor die groepen met een relatief laag loonniveau. Deze dummy werkt vooral voor jongeren, omdat zij weinig verdienen. De coëfficiënt voor deze dummy is negatief. Hiermee wordt precies het verschijnsel 'verklaard' waar wij in de inleiding van ons artikel gewag van maakten, namelijk de daling van het aandeel van jongeren in de totale werkgelegenheid. Berekeningen over verlaging van het minimumloon voor 23- tot en met 26-jarigen leveren overigens en vrij bescheiden werkgelegenheidseffect op⁸.

Van Soest en Kapteyn baseren hun onderzoek op het model van Meyer en Wise⁹. Zij vinden grote effecten van verlaging van het minimum(jeugd)loon, zowel vergeleken met Van Schaaik en Waaiers als vergeleken met ons onderzoek. Zij overschatten het effect van minimumloonverlaging vermoedelijk, doordat zij a priori uitgaan van onbeperkte substitutiemogelijkheden tussen verschillende soorten arbeid en doordat zij de macro-economische context als gegeven beschouwen: een toename van de productie kan in alle gevallen worden afgezet tegen het geldende prijsniveau.

Ook Van Opstal¹⁰ heeft een onderzoek gedaan naar de relatie tussen minimumloon en werkloosheid, dat eveneens is gebaseerd op het model van Meyer en Wise. Van Opstals uitkomsten voor mannen voor 1985 wijken echter sterk af van die van Van Soest en Kapteyn voor 1984. Bovendien zijn er grote verschillen in dwarsdoorsnede-resultaten tussen 1979 en 1985. In 1979 zou door afschaffing van het minimumloon de werkloosheid helemaal niet afnemen, in 1985 zou deze voor jongeren en vrouwen sterk afnemen.

Deze onderzoeken zijn geen reden om de door ons gevonden effecten als onjuist terzijde te schuiven. Wel moet worden gewezen op een belangrijke beperking van ons model: door de zeer korte tijdreeksen waren wij niet in staat expliciet rekening te houden met vertragingen. Echter, in 1985, vier jaar na de eerste verlaging van de jeugdlo-
nen, zouden toch op zijn minst enige werkgelegenheids-effecten mogen worden verwacht. Onze data laten deze niet zien.

Een theoretische verklaring van de geringe effectiviteit van verlaging van het jeugdloon kunnen wij zoeken in 'efficiency wage'-theorieën¹¹. Volgens deze theorieën leidt een lager loon tot een lagere produktiviteit. Bij verlaging van de jeugdlo-
nen daalt de produktiviteit van jongeren. Het voordeel van hun lagere prijs wordt dan weer geheel of

gedeeltelijk tenietgedaan. Het is daarom voor werkgevers niet altijd gunstig de lonen te verlagen, ook al laten de marktomstandigheden dit wel toe.

In een variant van deze theorie wordt verondersteld dat het voor werkgevers aantrekkelijk is om meer te betalen dan het marktloon, omdat zij de inzet van de werknemers dan slechts steekproefgewijs hoeven te controleren. Een werknemer laat het wel uit zijn hoofd om zich niet volledig in te spannen, aangezien hij dan het risico loopt te worden ontslagen en daarmee zijn loonsurplus boven het marktloon prijsgeeft. Een kleine kans op controle is dan voldoende om iedereen zich volledig te laten inspannen.

In dit model kan een verlaging van het minimumloon contraproductief werken voor de werkgelegenheid voor laaggeschoolden. Het surplus van het loon boven het marktniveau neemt door een verlaging van minimumlonen af. Om de inzet van werknemers op peil te houden zullen werkgevers ter compensatie van het lagere loonsurplus intensiever moeten controleren. Dit leidt tot meer werkgelegenheid voor controleurs, maar deze zijn hoger opgeleid. Voor lager opgeleiden heeft de verlaging van minimumlonen geen positief werkgelegenheidseffect¹².

Conclusie

De effecten van de verlaging van de minimumjeugdlo-
nen in 1981 en 1983 lijken veel kleiner dan algemeen wordt verondersteld. Onze onderzoeksresultaten wijzen op een uitbreiding van de werkgelegenheid van 10-20.000 arbeidsjaren. Dit geringe effect is niet te wijten aan de beperkte doorwerking van de minimumjeugdlo-
nen in de verdiende lonen: deze elasticiteit ligt in de orde van grootte van driekwart. Ook een tekort aan jongeren kan het geringe effect niet verklaren. De achtergrond van de geringe effecten ligt in de lage waarden van de substitutie-elasticiteiten. De gevonden waarden voor de resulterende werkgelegenheidselasticiteiten komen echter redelijk overeen met wat in de internationale literatuur wordt genoemd. De meer dan gemiddelde daling van de werkloosheid onder jongeren moet volledig worden toegeschreven aan een daling van de participatiegraad. Hier ligt mogelijk het voornaamste effect van de verlaging van de minimumjeugdlo-
nen en de daaraan gekoppelde werkloosheidsuitkeringen. Het is nauwelijks meer aantrekkelijk om op jonge leeftijd de arbeidsmarkt te betreden. De vraag naar arbeid lijkt echter niet of nauwelijks te zijn beïnvloed door de genomen beleidsmaatregelen. Hoe dan ook staat iemand die het tegendeel wil beweren voor een moeilijk oplosbare puzzel: hoe valt in dat geval de ontwikkeling in de jaren tachtig te verklaren, waarbij ondanks een aanzienlijke verlaging van de minimumjeugdlo-
nen het aandeel van jongeren in de totale werkgelegenheid is gedaald.

E. Mot
C. Teulings

8. Centraal Planbureau. *Gevolgen verlaging minimumloonkosten, een verkenning*, Werkdocument nr. 25, 1988.

9. R.H. Meyer en D.A. Wise, The effects of the minimum wage on the employment and earnings of youth, *Journal of Labor Economics*, nr. 1, 1983, blz. 66-100; R.H. Meyer en D.A. Wise, Discontinuous distributions and missing persons: the minimum wage and unemployed youth, *Econometrica*, 1983, blz. 1677-1698.

10. R. van Opstal, *Minimumloon en werkloosheid: een empirische analyse op micro data uit 1979 en 1985*, Onderzoeksmemorandum nr. 69, CPB, 1990.

11. G.A. Åkerlof en J.L. Yellen, *Efficiency wage models of the labour market*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.

12. G. Calvo en S. Wellisz, Hierarchy, ability and income distribution, in: Åkerlof en Yellen, op. cit., 1986.